

Kreo de akvarela farbo de gumo



*Pentrita per akvarela farbo de persikarba gumo.
Lakita. De Cindy Moon McKee.*

Enkonduko

Ĉu vi scias, ke vi povas preni la gumon de kelkaj plantoj, kaj per ĝi vi povas krei bonan akvarelan farbon?

Akvarela farbo estas simple farita, tiel longe kiel fajnaj pigmentoj estas uzataj en la kreo. Kreo de propra guaŝo, male, permesas la facilan uzon de *malfajnaj* pigmentoj, kiel tiuj kolektitaj kaj purigitaj de koloraj argiloj!

Tiu ĉi manlibreto estas por prezenti al vi la fakton, ke aliaj gumoj ol araba estas uzeblaj en la kreo de akvarela kaj guaŝa farboj. Receptoj por akvarela farbo, guaŝo kaj temperoj ekzistas en aliaj lokoj, kaj ankaŭ instruado pri akvarela pentrado.

Laste prilaborita en la 14a de januaro 2018. --Cindy

Pri akvarela farbo

Araba gumo venas el akaciaj arboj. Ĝi estas la tradicia gumo uzata kiel la glua ingredienco en farbo por pentrado de akvareloj. Ankaŭ, oni povas uzi gumon de persikaj, ĉerizaj, abrikotaj, nektarinaj, prunaj kaj migdalaj arboj (la genro Prunuso). La glueco de gumo, cetere, estas tre malforta. Sufiĉe forta por pentrado, tamen.

Ĉiuj tiuj gumoj havas la saman naturan polimeron (arabinozon + galaktozon) kiel araba gumo. Akvarelo ne postulas tempon maturiĝi. La pentraĵo ne trairos kemiajn ŝanĝojn. Kiam ĝi estas seka, ĝi restos en tiu formo ĉiame.

Kontraste, oleaj, kazeinaj kaj ovotemperaj pentraĵoj polimeriĝas dum la sekiĝo kaj povas postuli longan maturiĝan tempon. Eĉ dika tavolo da akrila farbo, kvankam kreita de artefarita polimero, postulas signifan maturiĝan tempon dum la kuniĝo de la eroj al kohera unuo.

Aplikita akvece kaj maldense, multo de la gumo de akvarela farbo sorbiĝas en la porojn de akvarela papero. Tiu rezultas en manko de protektodona tavolo ĉirkaŭ la pigmentoj. Tiu manko elmetas la nudajn pigmentojn al la plena efiko de lumo. Pro tio, pigmento kiu estas taksita tre lumrezista estas konsiderata *malpli* lumrezista ol tiu takso kiam uzita en akvarelo (lumrezistajn testojn pigment-faristoj plej ofte faras al oleofarboj kaj akrilaj farboj [fonto](#)).

Uzo de lako, aparte UV-protekta lako aŭ vitro kun UV-protektaĵo super la pentraĵo kompensos la mankon de farba tavolo.

Ĉar en akvarela pentrado oni lavume sternas farbon, do pigmentojn, trans la surfaco de la porta bazo (papero), fajnaj, etaj pigmentoj estas uzataj.

Pro tio, dum farado de propra akvarela farbo, estas rekomendite uzi pigmentojn kun nur etaj individuaj eroj.

Se vi penas krei akvarelan farbon per pigmentoj kun grandaj eroj, ekzemple per kolora argilo kolektita de vi, vi muelos la farbon ĝis doloro al la brako.

Kreoj de propraj gluvehiklo kaj farbo

Vi povas kolekti bulojn de gumo de arbo en la genro Prunuso aŭ de akacia arbo. Suko nature gutas el truoj en la trunko kaj branĉoj. Ĝi solidiĝas en bulojn ĉe truo, por ŝtopi la truon. Post kolekto de tiuj gumo-buloj, vi devos lasi la bulojn en akvo dum eble du tagoj. Ili solviĝos, aŭ eble pli ĝuste, ili sorbos akvon, do aldonu pli da akvo, ĉiam, kiam vi bezonas. Vi ne volas solidecan gelatenon. Kiam vi vidas, ke ĝi estas kiel fluanta siropo, la gumo estas preta. Probable kelkaj buloj restas. Vi povas rezigni pri ili.

Filtru tiun siropon tra tuko aŭ reto por elfiltri pecetojn de arbotrunko, restantaj buloj de gumo kaj aliaj malpuraĵoj.

Jen, vi havas akvarelan gluvehiklon!

La konsilo estas, meti ĝin en fridujo por la plej longa tenado. Por krei farbon, miksu

ĝin kun pigmentoj aŭ pigmenta pasto. La proporcio de glu-vehiklo al pigmento dependas de la dezirata konduto de via farbo. Kutime, oni aldonas ne pli ol 25% gluo al la tuto de seka fajna pigmento, laŭ kvanto en kulero aŭ simila ujo. Pli da gumo donas plian regon super la sternado de la farbo kaj helpas aldoni supraĵojn. Malpli permesas pli liberan sternadon super la surfaco kaj pliigas la probablecon de sangado. Malfajnaj pigmentoj ŝajnas bezoni plian gluon.

Se la pigmento estas tre fajna, ĝi eble ne volas miksiĝi kun la gluvehiklo. Unue, do, miksu la pigmenton kun alkoholo; poste, miksu tiun paston kun la akvarela gluo. Se la elektitaj pigmentoj estas malfajnaj, vi devos unue mueli ĉiun pigmenton. Por konsilo pri muelado, vidu paĝon 43 de [Kazeina konsilo](#).

La aldono de akvo al tiu dika gum-pigmenta farbo estu laŭ via plaĉo. Se vi estas akvarela pentristo, vi scias ke ju pli da akvo, des pli pala la efekto de la farbo – tiel estas, la blaneco de la papero pli videblas.

Sed se vi volas sekigi la miksaĵojn, ne aldonu akvon, escepte se vi bezonas por kuraĝigi miksadon.

Vi eble volas aldoni guton aŭ du da glicerino kaj eble da sukerakvo al ĉiu kolormiksaĵo. Metu la miksaĵojn en etajn potojn kaj lasu ilin sekiĝi por posta uzo. La farbo estas eterne malsekigebla.

Guaŝo

Same kiel oni povas legi malsamajn difinojn de guaŝo, ekzistas pluraj metodoj krei guaŝon. Simpla, rezultodona metodo estas per aldono de blanko dum la kreo de guma farbo. La blanko ofte estas talko, kalko, kaolino aŭ pulvorita marmoro. Multaj pentristoj enmiksas blankon laŭ 15% - 25% de la volumena kvanto da pigmento, sed tio estas nur sugesto. Mi uzas pli, por krei opakajn, tute ne travideblajn farbon.

Ankaŭ, por guaŝo oni povas uzi pigmentojn kun pli grandaj eroj.

Uzu plian gluvehiklon ol por la travidebla akvarela farbo.

Se vi uzas multan blankon, aldonu eĉ plian gumon.

Por provi la gumo-kvanton, ŝmiru iomete da la farbo sur folio de papero kaj atendu kelkajn minutojn por plena sekiĝo. Frotu la farbon, sed ne vigle, per fingro aŭ tuko. Se la farbo tute ellasas la folion, vi bezonos aldoni pli da gumo al la guaŝo. Sed se vi vidas nur iomete sur la tuko aŭ fingro, tio estas akceptebla.

Konsideroj kaj konsiloj

-Uzu maskon dum prilaboro de sekaj pigmentoj kaj blankoj. Eĉ se ili estas konsiderataj ne-venenaj, enspiro de polvo kaj pulvoroj ne estas bona por la pulmoj. Kaj portu gantojn, escepte se vi uzas *manĝeblajn* pigmentojn.

-Se vi rimarkas flavan koloron en la gluvehiklo, ne timu ke viaj farboj ĉiuj estos flavaj miksaĵoj. Neniu flava difekto okazas.

-Uzo de la fajnaj kaj intensaj modernaj pigmentoj ne nur plifaciligas kreon de akvarela farbo (neniu muelado!), la intensaj koloroj helpas krei pli fortajn kolorojn pli rapide dum pentrado.

-La aldono de sukerakvo (sukero solvita en sama kvanto da varma akvo) aŭ mielakvo (samaj kvantoj da mielo kaj akvo) al la vehiklo helpas ŝmiri la farbon kaj helpas travideblecon. Aldonu ĝis 20% de la tuto proporcie al la gluvehiklo.

-Manko de maturiĝa tempo donas 2 avantaĝojn:

1. Estas neniu bezono atendi antaŭ lakado.
2. Je denova malsekiĝo de seka farbo, la labor-kvalitoj de la farbo estas ĝuste same kiel antaŭ la sekiĝo.

-Malsaturita akvo (malalta kvanto da solvitaj mineraloj en la akvo) helpas la ŝmiradon kaj sterniĝon de akvarela farbo. Mineralakvo malhelpas la sterniĝon. Uzo de distilita akvo aŭ pluvakvo, do, estas rekomendite por la kutima lavuma ago de akvarela pentrado.

-Akvareloj kaj guaŝaj pentraĵoj bezonas protekton, aŭ per lako aŭ per vitro aŭ vitreca kovrilo. Antaŭ lakado, estas bona ideo glui la akvarelan paperfolion al tabulo.

-Lakoj povas ŝanĝi la aspekton de koloroj same kiel kun paŝteloj. Kiam mi uzas malglacean akrilan lakon, la palaj koloroj griziĝas. Sed glacean akrilan gluvehiklon ne ŝanĝas palajn kolorojn. Kiam mi uzas glacean kaj poste, sur tiun tavolon, apliki malglacean lakojn, la koloroj aspektas tute bone.

-Ne tenu viajn altvalorajn akvarelojn sub fluoreskaj lampoj. Tiuj elsendas UV-radiojn kiuj damaĝas senprotektitajn akvarelojn.

-Ne sufiĉa gumo kaŭzas, ke la farbo facile forfrotiĝas de sur la pentraĵo. Troa gumo foje kaŭzas etajn fendojn kaj eble ledan aspekton.

-Ĉiuj tiuj gumoj estas emulsioj, do se vi volas eksperimenti per temperoj kreitaj de la aldono de oleoj aŭ vaksoj, faru! La rezulta farbo lasos tavoleton sur la surfaco kaj postulos iom da maturiĝa tempo.

Guma tempero kondukas simile al ovo-tempero, je aldono de ioma oleo. La konduto ŝanĝiĝas je aldono de plia oleo. Provu!

Ankaŭ eksperimentado per vaksoj meritas atenton. Sed ne aldonu multan vakson. La farbo neniam solidiĝus!

Ververe, ĉeriz-guma tempero ne estas eksperimenta. En antikvaj tempoj, oni uzis ĝin.¹

Ankaŭ, en Ĉinio oni uzis jam delonge kaj ankoraŭ uzas persikan gumon en tuĉo kaj akvarela pentrado. Jen, [anglalingva filmo en YouTube pri uzo de sekigita persika gumo](#). Tiu persono, de la art-vendejo Blue Heron Arts, pentras persikojn, sed jes, li

uzas persikan gumon por tion fari!

Por helpo pri miaj pentrartaj terminoj, [alklaku](#).

Por legi pri kreo de kazeina farbo de lakto, [alklaku](#).

Pri

Verkita en 2018 de Cindy Moon McKee

Serio pri daŭripovo kaj domaj metioj

cfmckee@gmail.com

cindymckee@cindymckee.com

Enkorpigita en la PDF estas la dokumento de LibreOffice. Por aldoni proprajn notojn, malfermu Verkilon de LibreOffice aŭ Apache OpenOffice aŭ NeoOffice, kaj malfermu la PDF en ĝi. Verku viajn notojn!

Watercolor paint from Prunus gums

Intro

This whole booklet is an intro to let you know that gum arabic isn't the only game in town when it comes to making watercolor and gouache paints.

It is absolutely no problem to make your own watercolor paint from the sap of trees located near you, as long as you use fine pigments. By using pigments of small particle size, the mulling time is greatly reduced. If you have a peach tree outside oozing sap, grab some of the hardened balls of gum and try this.

About Watercolor

Gum: The sap from a tree. Gum arabic is the sap from mainly two species of acacia trees and is the traditional gum used in making watercolor paints. Also, sap from cherry, peach, nectarine, apricot, plum and almond trees (the Prunus genus) can be used.

All these gums share the same natural polymer, arabinogalactan.

Gum is a weak glue, but a strong binder is not really needed in painting.

A watercolor painting does not cure. When it's dry, it's dry!

In contrast, oil, casein and egg tempera paintings all polymerize as they dry, so can have long curing times. Even a thick acrylic painting, even though made with a synthetic polymer, has a significant curing time as the polymer particles coalesce.

Applied as a watery wash, a lot of the gum is absorbed into the pores of watercolor paper. That lack of a protective film over the pigments probably reduces the lightfastness of pigments, which are left exposed to the full effects of light. Use of a varnish or UV-protective glazing over the painting will compensate for the lack of a paint film. You can read [here](#) how lightfastness tests are generally made using oil or acrylic paints, and how those resulting ratings are often borrowed and placed on watercolor labels.

Since watercolor depends upon the dispersion of pigments across the painting surface, in an aquarelle, transparent manner, fine pigments are generally used. Because of that, when making homemade watercolor paint, it's advisable to use only pigments of a small particle size.

If you try to make watercolor paint with coarse pigments, you'll be grinding until your arm hurts. Coarse pigments can be used in gouache, however.

Make Your Own

Making your own binder: Trees tend to ooze sap from wounds: holes in the trunk or branches. If you gather the resulting balls of gum from a Prunus tree, you'll need to soak the balls in a lot of water for a couple days.

You want to be left with a syrupy solution, not a semisolid gel. So, any time you starting seeing gel, add more water. Finally, when you've given up hope that all the balls of gum will disappear into the syrup, you can move on to the next step.

Strain that syrup through a loosely woven cloth or fine screen, to strain out bits of bark and other impurities, as well as any remaining clumps of gum.

That is your binder. Refrigerate it. You can mix that with pigments or pigment paste. The proportion depends on how you want your paint to behave. Usually, add no more than 25% by volume (using a spoon or similar) of the total of dry fine pigment. More gum gives more control as you paint and helps in layering, glazing. Less gum allows for more spread of the paint over the surface, and more possible blooming. Coarse pigments seem to need more gum.

If your pigment doesn't want to mix with the gum, first wet the pigment with alcohol. Then it will mix nicely with the gum.

If your pigments are coarse, you'll need to mull them. But listen to a little advice: don't use coarse pigments in regular watercolor. They're nice in gouache, but too

much trouble in transparent watercolor.

I use fine synthetic organic pigments. I mix them with a palette knife. Period.

Add the amount of water needed for your particular painting application of the moment.

If you're going to be drying the paint, don't add water, unless you need to, in order to get the paint nicely mixed.

It would be a good idea to add a drop or two of glycerin to each paint mix and possibly sugar water as described below in the tips. You can put that mix into pans for later use.

Gouache

Just as you can read different definitions of gouache, you can find different methods of making gouache. A simple, effective method is by adding whiting when you grind paint – chalk, talc, marble dust, kaolin, etc, are all choices for whiting. A lot of painters use 15 – 25% whiting by volume to pigment. But you can use whatever amount gives you the color you want and the opacity you want.

You can also use coarser pigments!

Use more binder for gouache than for transparent watercolor. The more whiting, the more gum.

Put a little of the paint on a swatch and wait for it to dry several minutes. Run your finger over it. If it all comes off on your finger, add more gum. Just a trace showing on your finger is acceptable.

Of course, it's also possible to dry your gouache for later use.

Considerations, Tips

-Use a mask while working with dry pigments and whiting. Breathing in dust is no way to treat your lungs. And unless you're working with pigments that are edible, wear gloves.

-If you see a yellowish tint to your binder, do not fear! There is no hint of yellow in the paint.

-Use of the modern fine and intense pigments not only helps while mixing (no real mulling necessary), but also helps quickly work up rich coloring in the painting.

-The addition of sugar water (sugar dissolved in an equal amount of hot water) or honey water (equal amounts honey and water) to your binder will help the brushability and make it a little more transparent. You can add 20% by volume to

your binder.

-The lack of curing time gives 2 advantages:

1. There is no waiting time before you can varnish with a varnish of your choice.
2. When you rewet dried watercolor paint, you get the same working qualities as before it dried.

-Soft or softened water is a good wetting agent for watercolor. Minerals in hard water inhibit the spread of the paint. You can use distilled water or catch rainwater.

-You need to protect watercolor and gouache paintings, either with varnish or with glass or glass-like glazing. In preparation for varnish, you can mount the watercolor paper onto board.

-Varnishes may affect the colors in the same way as with pastels. When I use matte acrylic varnish, the pale colors look grayed. But gloss acrylic medium doesn't change them. Also, when I use gloss and then apply matte over the gloss, the colors look fine.

-Don't put any valuable watercolors under fluorescent light. It sends out UV rays, which will eventually damage an unprotected watercolor.

Too little gum (binder) causes the paint to come off the surface of a painting from a touch of a finger. Too much gum can cause little cracks and possibly a leathery appearance.

-The gums are emulsifiers, so if you want to experiment with temperas made by the addition of oils or waxes, go ahead! The emulsion will behave differently than watercolor. It will also require some curing time after painting.

Actually, experimenting with all the different temperas possible and all their behaviors can become a happy addiction.

In particular, cherry gum has been used in gum temperas – in the olden days – so, it's use is not experimental. :) Also, peach gum has been used in ink wash and watercolor in China for a long time. Here's a [nice video, from Blue Heron Arts, showing a painting of peaches \(appropriately!\) using peach gum powder.](#)

About

Written in 2018 by Cindy Moon McKee

cfmckee@gmail.com or cindymckee@cindymckee.com

Casein booklet [here](#).

The original document is embedded in the PDF. It's ODF format, so you can open the Writer of LibreOffice, Apache OpenOffice or NeoOffice and 'open' the PDF. Actually, the contained document will open. Add your own notes!

i Mayer, Ralph. *The Artist's Handbook of Materials and Techniques*, third edition, p. 239.